

Informe Final para la renovación de la acreditación del Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación por la Universidad de Cádiz

1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4314326
Denominación del Título	Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación
Universidad	Universidad de Cádiz
Centro	Escuela Superior de Ingeniería
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el art. 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación, designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, diciembre 2014.
- Segundo: Realiza **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conlleva un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: Especifica las **modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

Código Seguro de Verificación: R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNGWAHB6VDR. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNGWAHB6VDR	PÁGINA	1/8
			

3.0. INTRODUCCIÓN

En este informe se presenta la valoración que la comisión hace acerca del Máster Universitario en Ingeniería de Fabricación.

Se trata de la segunda renovación de la acreditación de este Máster, por lo que se han examinado de forma específica las acciones de mejora que se han propuesto a partir de las recomendaciones incluidas en el Informe de renovación de la acreditación de fecha 19/07/2017.

A la vista de la información aportada en el autoinforme, de lo que se ha consultado en la web del Máster, las evidencias aportadas y la información obtenida de los diferentes grupos de interés en las audiencias, se emitió el Informe Provisional de renovación de la acreditación que contenía modificaciones y recomendaciones en diversos criterios. Presentadas las alegaciones en tiempo y forma por la Universidad, la Comisión de renovación de la acreditación ha analizado dichas alegaciones y emite este Informe Final de evaluación.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza

Desde la WEB general de la Universidad de Cádiz se accede a la oferta de másteres por ramas, dentro de la cual se encuentra este título. Desde esta página se ofrece una ficha tipo díptico con un resumen muy general de la titulación incluyendo objetivos, perfil de acceso, salidas profesionales y esquema del plan de estudios. También se accede desde la página de oferta de másteres de la UCA a una información también tipo ficha, pero un poco más detallada con menús desplegables, que corresponde a la Oficina de Coordinación de Posgrado. Uno de estos desplegables permite acceder a la información del máster disponible en la WEB de la Escuela Superior de Ingeniería.

En un segundo nivel, se puede acceder desde la página general de la Escuela Superior de Ingeniería, en su oferta de másteres que tiene adscritos. En esta página aparecen los apartados necesarios (Información del título, Datos de identificación, Calendario de Implantación, Sistema de Garantía de Calidad, Acceso, Salidas Profesionales, Competencias, Planificación de la enseñanza y Resultados del título). A la derecha aparece un menú con horarios y calendarios actualizados del curso 2020/21.

La información sobre el Título disponible en la página web es correcta y bastante completa.

El plan de mejora de la titulación está correctamente publicado en la WEB, así como la composición de la Comisión Académica del Máster (CAM). Las actas están en el gestor documental Colabora.

A lo largo de los cursos de impartición, la satisfacción del estudiantado, del PAS, y del profesorado con la utilidad de la información pública disponible ha sido media-alta con tendencia creciente.

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

Se alcanza

La Universidad de Cádiz dispone de un Sistema de Garantía de Calidad, cuyo primer diseño data de finales de 2008, que ha sufrido cuatro modificaciones en el tiempo en función del análisis y revisiones realizadas hasta alcanzar su correcta implantación en la versión más reciente de finales de 2017. El SGC cuenta con la certificación de la ANECA según el programa AUDIT. El SGC está desplegado en su totalidad.

Se dispone de un Gestor documental del Sistema de Garantía de Calidad (GDSGC), para el que se han

Código Seguro de Verificación:R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNWVAHB6VDR. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNWVAHB6VDR	PÁGINA	2/8
			

proporcionado unas claves de acceso, que permiten constatar que es posible encontrar la documentación de la titulación. Los resultados de las encuestas de satisfacción están también disponibles (Sistema de Información de la UCA) con acceso restringido mediante unas claves que también se han facilitado para esta evaluación. Finalmente, también pueden localizarse datos de la titulación mediante una plataforma centralizada ("Colabora") accesible a través de la página web de la UCA. Esta plataforma facilita la actuación de todos los actores relacionados con la calidad del Título porque recoge los procedimientos propios del SGC y permite registrar cada uno de los documentos que requiere el Sistema de Garantía de Calidad.

La Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGC) es el órgano responsable del seguimiento, evaluación y control de calidad de los títulos de la Escuela Superior de Ingeniería de la Universidad de Cádiz. La CGC de la ESI actúa además como uno de los vehículos de comunicación interna de la política, objetivos, planes, programas, responsabilidades y logros de este sistema. En la herramienta Colabora se ha encontrado información actualizada de las actas de reuniones de dicha Comisión. La CGC se reúne de media 20 veces por curso. Las reuniones se han realizado sin problemas durante el estado de alarma, en modalidad virtual.

El título cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de los resultados de los indicadores y las revisiones llevadas a cabo desde el SGC. Este plan de mejora se halla disponible en los autoinformes de seguimiento anuales del Título. Consiste en el conjunto de acciones propuestas en dichos autoinformes y las incorporadas a partir de recomendaciones y modificaciones de informes de seguimiento de la DEVA. Está también disponible en la herramienta Colabora. El plan de mejora sigue el formato de la DEVA: especifica acciones concretas con indicadores que midan las acciones, responsables, nivel de prioridad, fecha de consecución y temporalización.

El título alcanzó la renovación de la acreditación en 2017, estableciéndose en el informe correspondiente (de fecha 19/07/2017) hasta 10 recomendaciones que fueron posteriormente revisadas en un informe de seguimiento (de fecha 08/11/2019) en el que se consideraron resueltas las 10 recomendaciones, si bien en dos de ellas se recomendaba proseguir el seguimiento para comprobar la eficacia de las acciones desarrolladas. Estas dos recomendaciones se atienden y explican en el Autoinforme. Se considera atendida la primera de ellas sobre la representación del PAS en la CGC. La segunda, correspondiente a mejoras de las tasas de graduación y abandono, si bien se atiende, se considera solo parcialmente resuelta. El correspondiente análisis se incluye en el criterio 7.

En definitiva, los gestores del título han mostrado en el autoinforme y en el plan de mejora su máxima disposición para atender y resolver con gran eficacia las recomendaciones que reciben, existiendo evidencias de las actuaciones.

En el autoinforme se menciona que la situación derivada de la COVID-19 ha requerido un esfuerzo especial de coordinación y un mayor seguimiento de la Comisión Académica, con más reuniones de coordinación. Haciendo uso de herramientas telemáticas, esta coordinación ha sido la adecuada para completar con éxito la docencia. También se indica el esfuerzo realizado para adaptación de la docencia. En la WEB de la ESI se ha publicado el protocolo de medidas ante la pandemia COVID, aunque no se ha localizado ningún acceso directo desde la propia página web del Título. Se ha podido consultar la adenda para la actualización de protocolo COVID en referencia a las diferentes actividades académicas.

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

El Título se inicia en el curso 2013/14 y en muchos aspectos se halla ampliamente consolidado. El desarrollo del plan de estudios, conforme a la Memoria Verificada, es adecuado, coherente y no se han producido incidencias significativas, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.

Código Seguro de Verificación: R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNGWAHB6VDR. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNGWAHB6VDR	PÁGINA	3/8
			

Como características generales, se destaca que se imparte en horario de tarde, lo cual potencia la demanda del título por parte de profesionales del mundo laboral. Los pilares básicos de su planteamiento docente son la secuencialidad de contenidos (las asignaturas se imparten de forma sucesiva y no simultánea) y el aprendizaje basado en trabajos de investigación. Se abordan proyectos cada vez de mayor complejidad, y así se logra afrontar los Trabajos Fin de Máster de Investigación con solvencia. Estos planteamientos son una muestra de profesionalidad de los responsables del título como docentes.

Se ofrecen dos especialidades sobre Calidad Industrial y Tecnologías avanzadas del mecanizado.

En cuanto a la mejora y actualización del título, a lo largo de los cursos académicos se han realizado distintos avances en relación a guías docentes, coordinación, perfil de competencias, actividades formativas, evaluación, movilidad, prácticas externas, desarrollo de los TFM y gestión burocrática y administrativa. En general, todos los procesos de gestión administrativa se hallan implantados y funcionan muy satisfactoriamente. Cuestiones tales como el desarrollo de la Administración Electrónica y el despliegue de normativas complementan la consolidación del Título desde una perspectiva funcional.

El título no tiene reconocimiento oficial para las atribuciones profesionales. Los TFMs se desarrollan tanto en temas de investigación académica como en desarrollos en empresas.

El título tiene una orientación preferente hacia la investigación, por lo que no tiene prácticas externas curriculares. No obstante, se plantea esta posibilidad dentro del desarrollo del TFM. Esto supone un aliciente para estudiantes que están trabajando, ya que pueden alinear la temática del TFM con su actividad profesional.

Respecto de la movilidad, se plantea que al ser un máster desarrollado en un solo curso académico, no se considera relevante para la formación. No obstante, se gestiona la incorporación de estudiantes extranjeros a través de los protocolos generales de la UCA.

Consultados los indicadores de satisfacción de estudiantes y profesorado, se denota nivel satisfacción alto (por encima de 4) con el despliegue de la Titulación y con el plan de estudios.

Finalmente, se destaca la adaptación realizada para el funcionamiento telemático de toda la actividad académica del título en el periodo de estado de alarma provocada por la pandemia COVID. En cuanto al desarrollo del TFM durante el Estado de Alarma, se realizó una labor divulgativa y de planificación extraordinaria para orientar al alumnado. Las defensas pasaron a ser virtuales, mediante videoconferencia y se seleccionaron temáticas más teóricas o que implicaran menos asistencia a laboratorios.

3.4. PROFESORADO

Se alcanza

Se facilita una tabla de profesorado por curso y categorías, indicando porcentaje de doctores, tramos docentes y de investigación. La plantilla docente es adecuada para impartir la titulación y asegurar la adquisición de competencias por parte del alumnado. En el autoinforme consta un cuadro resumen de la distribución por categorías del profesorado, indicando el porcentaje de doctores. De un total de 25 profesores, 16 son doctores (64%). Se indica también el total de quinquenios y sexenios por categorías, observándose que la experiencia investigadora es adecuada y aún mayor la experiencia docente. Se cuenta también con la colaboración de profesorado doctor de un buen número de universidades, así como de profesionales especialistas de empresas o entidades externas. En la evolución histórica la plantilla se muestra consolidada, con un valor máximo en el curso 2016/17, si bien el último año analizado presenta una plantilla superior a la inicial.

Se observa que una buena parte del profesorado participa en acciones formativas y proyectos de innovación docente, lo que también ha repercutido en los datos históricos sobre asignaturas del propio máster involucradas en proyectos de innovación. Se menciona como acción genuina del título, el proyecto denominado "Diseño y Fabricación de Útiles para la realización de Prácticas Avanzadas en el área de Ingeniería de los Procesos de Fabricación", el cual involucra a un número significativo de profesores del título. El porcentaje de profesorado

Código Seguro de Verificación: R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNWVAHB6VDR. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNWVAHB6VDR	PÁGINA	4/8
			

evaluado positivamente con el programa DOCENTIA es del 28%, que coincide con el objetivo fijado. Por el momento, la participación es de carácter voluntario.

El grado de satisfacción general de los estudiantes con la docencia recibida es alto, 4.4 en la última encuesta (2018/19).

Los indicadores de satisfacción del estudiantado con diversos aspectos relacionados con la docencia del profesorado son altamente satisfactorios según documentación facilitada en el aplicativo de evidencias de este apartado.

Existe un marco normativo genérico regulador de Trabajos Fin de Máster de la Universidad de Cádiz, así como un reglamento específico de la Escuela Superior de Ingeniería, que designa una Comisión de TFG/TFM que centraliza la asignación de tutores, tribunales y de trabajos a los estudiantes, tras considerar las preferencias de alumnos y tutores. El procedimiento de selección y asignación de directores de TFM es adecuado y se halla debidamente publicado en la página web del Título de forma detallada. En el caso de los TFM, el tutor debe ser un profesor doctor de alguna de las áreas implicadas en la titulación, pudiendo existir un cotutor externo en el caso de que el TFM se desarrolle en el marco de una empresa o institución al amparo de un convenio. Hay convocatorias mensuales para la defensa de los TFM.

En el caso de esta titulación, se publica un listado de temas para los cuales los alumnos pueden postularse. Se ofrecen datos interesantes sobre publicación de resultados de TFM de perfil académico, así como de acciones de transferencia en TFM de perfil empresarial, lo que es un buen indicio de calidad de los trabajos realizados.

El grado de satisfacción de los estudiantes con el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFM es aceptable (3). En las audiencias se pudo confirmar que tanto el profesorado como el alumnado están cómodos con el sistema planteado.

El título no contempla prácticas externas.

Respecto de la coordinación académica, el autoinforme describe de una forma muy genérica las comisiones que tienen responsabilidades de coordinación en el centro. Es una descripción de propósito general, y de hecho se identifica por error al "Grado de Ingeniería Mecánica" en lugar del máster que ahora se evalúa. No se especifican actuaciones, mecanismos ni protocolos concretos. La satisfacción de los estudiantes con la coordinación entre el profesorado es baja 2.67 (aunque supera las medias del centro y de la UCA). Los responsables del título detectan esta cuestión como una debilidad. La impartición de las asignaturas por diversos profesores procedentes de diferentes departamentos, e incluso universidades, contribuye a que la coordinación sea una tarea compleja. Se ha diagnosticado que existe una escasa visibilidad de la coordinación docente. Se revisó esta cuestión en las audiencias. Por el número de materias, la impartición secuencial de estas, y la planificación previa, hace que no se produzcan sobrecargas de trabajo por parte del alumnado. En el documento de alegaciones se explica con cierto detalle que el órgano de coordinación es la propia Comisión Académica. Se aportan evidencias para la comprobación de que las actas se han incluido en el espacio colabora. .

3.5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Se alcanza

La infraestructura y recursos descritos en el Autoinforme hacen referencia a servicios generales (aularios generales, aulas de videoconferencia, bibliotecas, acceso a internet, campus virtual, sistema de atención al usuario, etc.). No se describe en el Autoinforme el uso específico de algún laboratorio en particular, pero sí se facilita un listado de recursos (instrumentos, instalaciones, laboratorios, etc.) asociados a 6 grupos de investigación con relación con el título, y una actividad basada en visitas y en la realización de algunos TFM. No hay problemas reseñables en relación a las infraestructuras.

La satisfacción del estudiantado y del profesorado con los recursos disponibles es alta en general, si bien son

Código Seguro de Verificación:R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNGWAHB6VDR. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNGWAHB6VDR	PÁGINA	5/8
			

resultados que se presentan sin facilitar ni el tamaño de la población encuestada ni el número de participantes en la encuesta.

Con respecto a los recursos humanos, la composición del personal de administración y servicios disponible para el correcto desarrollo de la docencia del título es propio de la Universidad de Cádiz a nivel de Centro, con vinculación estable, funcionarial o laboral, con una amplia experiencia en la gestión. Se valora como adecuada para el funcionamiento del título.

El título ofrece orientación académica tanto individual como colectivamente. El autoinforme hace una descripción detallada de los distintos servicios de orientación académica existentes en la Universidad de Cádiz. Cubren un amplio abanico de aspectos a destacar como atención a la discapacidad, inclusión, igualdad, diversidad de género, social y/o cultural, asesoramiento pedagógico, psicopedagógico, y relaciones internacionales etc. Se describen también las acciones de orientación académica propias de la ESI, planificadas en el Procedimiento P03-Procedimiento de Acogida, Tutoría y Apoyo a la formación del Estudiante. Incluye un programa específico de Tutela Académica, permitiendo un seguimiento personalizado de cada alumno.

En cuanto a los servicios de orientación profesional, aparte de la orientación laboral general de la UCA, las acciones específicas en la ESI se basan en gran medida en formación en competencias genéricas de emprendimiento (Factoría de Emprendedores, Semana del emprendimiento).

Se han incluido en los cuestionarios de satisfacción preguntas específicas sobre los servicios de orientación académica y profesional. Los resultados son solo medios, habiendo experimentado un descenso en el curso 2018/19 respecto del anterior 2017/18 en que eran aceptables. Se revisó esta cuestión en las audiencias. Los alumnos conocen las acciones indicadas, posiblemente las asocian a la orientación académica por lo que interpretan que no hay contenidos en la orientación profesional. En todo caso no se percibe que sea este un punto crítico por el perfil de la mayoría de los estudiantes, ya en ejercicio profesional y con cierta madurez.

3.6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

Se alcanza parcialmente

Se ha establecido un catálogo de actividades formativas variadas (clases teóricas y de problemas, prácticas de laboratorio o de ordenador, seminarios, etc.). Las actividades formativas están fuertemente basadas en el estudio de casos prácticos, técnica de aprendizaje perfectamente aceptada en la actualidad. La metodología empleada garantiza la consecución de las competencias y objetivos de la titulación.

En las metodologías de evaluación predominan las actividades de tipo práctico respecto a pruebas de tipo examen, lo cual concuerda bastante con la metodología docente aplicada que se basa en aprendizaje basado en proyectos de fabricación, confiriendo un elevado porcentaje en la evaluación a este tipo de actividades.

No se ha podido visualizar ningún examen o propuesta de trabajo a modo de ejemplo de las asignaturas, pero sí se ha podido visualizar un ejemplar de TFM por calificación. Se aportan muestras de TFM, los cuales se ve que en su mayoría tienen más de 100 páginas y son completos.

La satisfacción del alumnado con las metodologías de enseñanza/aprendizaje del Título es baja/media, si bien de tendencia creciente, mientras que la del profesorado es alta. La satisfacción del profesorado con el Nivel de adquisición por parte del alumnado de las competencias previstas en la materia/asignatura es alto.

Se presentan también, de forma gráfica, las tasas de rendimiento y éxito para todas las asignaturas del Máster en los cursos 2015/16 a 2018/19, siendo los resultados muy buenos en general. En el caso del TFM se observan peores resultados, ligado a la dificultad para presentar el TFM en el mismo curso académico por el perfil profesional de muchos de los estudiantes. Se indica cómo ha mejorado el grado de satisfacción de PDI y profesorado con el procedimiento de selección de TFM. Podría valorarse que el Máster se pueda cursar a tiempo parcial a partir de rebajar el valor de referencia propuesto para la tasa de graduación. Se ha revisado esta cuestión en las audiencias. Las impresiones detectadas parecen confirmar los motivos expuestos relacionados con la actividad laboral de los

Código Seguro de Verificación:R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNGWAHB6VDR. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNGWAHB6VDR	PÁGINA	6/8
			

estudiantes. Adicionalmente, cuando un estudiante presenta el TFM en las convocatorias de diciembre o febrero, recibe la devolución de tasas. La alineación de los TFM con la actividad laboral de los estudiantes, puede contribuir a la mejora. Se deduce que esta es una cuestión que aún requiere análisis. Se ha incorporado una acción específica al plan de mejora. Se establece una recomendación al respecto hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

Se recomienda emprender acciones para mejorar la tasa de rendimiento del Trabajo Fin de Máster.

3.7. INDICADORES

Se alcanza

La siguiente valoración se emite sin conocimiento de datos que permitan conocer la significancia de los indicadores de satisfacción, dado que en las tablas del Autoinforme no se proporciona ni tamaño de la población encuestada ni número de encuestas respondidas.

Los resultados de satisfacción global de los diferentes grupos de interés respecto del título son muy positivos (calificación alta o media-alta). Sin embargo, existen algunas excepciones que se comentan a continuación. Es curioso el hecho de que el alumnado presenta alta satisfacción con la planificación de la enseñanza y aprendizaje y con el desarrollo de la docencia, pero presenta una menor satisfacción con el título en general, y con ciertas oscilaciones en los resultados. Aunque en el último curso ha tenido un descenso, podrían considerarse solo aceptables en el promedio de los últimos cursos (media cercana a 3). En la planificación de acciones de mejora se observa que, en general, se tienen muy en cuenta los resultados de satisfacción, especialmente del alumnado.

Se han facilitado indicadores de satisfacción con buenos resultados, sobre varios aspectos relacionados con la docencia. El grado de satisfacción general de los estudiantes con la docencia recibida es de 4.4 en la última encuesta (2018/19). También se observan buenos resultados en la planificación docente, la metodología docente y el desarrollo de las actividades docentes.

No existen datos de satisfacción sobre los programas de movilidad en los últimos cursos. Los responsables no los consideran relevante para la formación al ser un máster desarrollado en un solo curso académico.

Se han incluido en los cuestionarios de satisfacción preguntas específicas sobre los servicios de orientación académica y profesional. Los resultados son solo medios/bajos, habiendo experimentado un descenso en el curso 2018/19 respecto del anterior 2017/18 en que eran aceptables. Esta cuestión se ha analizado en el criterio 5.

Los indicadores de satisfacción que miden si los estudiantes están satisfechos con la infraestructura, los servicios y los recursos de la titulación y presentados en el apartado 5.1 del Autoinforme, son en general altos, lo cual se valora muy positivamente.

En cuanto a la demanda de la titulación, es bastante buena. Se ofertan 30 plazas anuales y la matrícula está muy cercana a esa cantidad (más de 26 alumnos de media en los últimos cursos). El autoinforme hace una comparación con titulaciones equivalentes en otras universidades, llegando a la conclusión de que los datos que son similares a varias de ellas y superiores a alguno de los casos presentados.

Las tasas académicas de éxito, rendimiento y eficiencia tienen valores adecuados y mejores o cercanos a los objetivos de la memoria. No sucede lo mismo con las tasas de abandono y graduación. En el curso 2016/2017 se produjo una importante desviación en la tasa de graduación (20%) y en la tasa de abandono (80%) que no se comenta ni justifica en el autoinforme, aunque en la audiencia se aclaró que fue debido a un cambio de normativa que obligó a bastantes estudiantes con el TFM pendiente a rematricularse, sin que muchos de ellos logran presentar los trabajos. La tasa de graduación tiene valores muy bajos, lo cual es sorprendente para los valores de eficiencia de las asignaturas. Un valor del 15% (curso 2018/19) puede obedecer a un retraso excesivo en la presentación del TFM, dado que la tasa de abandono del 22%, aunque es peor que los objetivos de la memoria (10%), no explica la tasa de graduación tan baja. Este hecho ya se constató en el anterior informe de renovación de

Código Seguro de Verificación:R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNGWAHB6VDR. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNGWAHB6VDR	PÁGINA	7/8
			

acreditación. Aunque en el seguimiento de 2019 se valoró positivamente la acción de mejora propuesta, debe mantenerse una recomendación al respecto hasta poder verificar una evolución razonable del indicador. Dado que esta cuestión sin duda tiene relación con lo expresado en el criterio 6 sobre el rendimiento de la asignatura de TFM, no se añade ninguna recomendación adicional a aquella.

Los indicadores de inserción laboral son positivos hasta la promoción para la que se han podido medir. En el Autoinforme se menciona la buena aceptación y valoración por parte del sector empresarial respecto a esta titulación. No obstante, convendrá analizar con detalle la inserción laboral cuando se pueda medir esta característica en las últimas promociones de egresados.

La sostenibilidad del título se fundamenta en la suficiente demanda, la buena valoración de la docencia, la plantilla de profesorado y de PAS, las infraestructuras y las buenas expectativas laborales, así como en otros aspectos positivos en el despliegue y desarrollo del título. El punto crítico es la baja tasa de graduación que podría poner en riesgo la sostenibilidad el título.

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizadas las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

Recomendaciones:

Se recomienda emprender acciones para mejorar la tasa de rendimiento del Trabajo Fin de Máster.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe FAVORABLE

**EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN
DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**

Código Seguro de Verificación:R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNGWAHB6VDR. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2T3ZS37PH9D8LGDKKNGWAHB6VDR	PÁGINA	8/8
			